

Un cas d'accouplement dorsal inverse chez *Rana perezi*

E.G. CRESPO*, M.E. OLIVEIRA** & M. PAILLETTE***

*Departamento de Zoologia e Antropologia,
Faculdade de Ciências de Lisboa,
Bloco C-2, 3º Piso,
1700 Lisboa, Portugal

**Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza,
Divisão de Conservação,
Rua da Lapa, 73 - 1200 Lisboa, Portugal

***Laboratoire de Biologie et Génétique Evolutives,
C.N.R.S., 91 Gif/Yvette, France

We found a couple of *Rana perezi* in inverse dorsal amplexus among a dense and vocally active population during the spawning period, in the region of Tourém (north of Portugal).

We make comments about the possible ethological and evolutionary meaning of this behaviour.

La récente description d'un cas d'accouplement ventral chez *Rana kl. esculenta* (POLLS PELAZ, 1987) nous a amenés à faire connaître un autre cas d'accouplement anormal que nous avons observé chez *Rana perezi*.

Cette observation a été faite pendant le jour (17h, 20 mai 1988, temp. de l'air : 24° C), au sein d'une population abondante et dense de *Rana perezi* à Tourém (nord du Portugal).

Le couple en question se trouvait en accouplement dorsal inverse. Le mâle sur le dos de la femelle, mais sa tête tournée vers la partie postérieure de sa partenaire, la maintenant fortement embrassée dans la région inguinale.

Le couple a été repéré dans l'eau en compagnie de nombreux autres mâles qui coassaient et de quelques autres couples en amplexus dorso-axillaires normaux. Nous l'avons placé sur le sol, pour la photo. Il y est resté de lui-même pendant environ une demi-heure avant de retourner dans l'eau, toujours dans ce même amplexus.

Il nous semble évident que cet amplexus inversé est le résultat d'une "erreur" justifiée probablement par la grande densité de la population sexuellement active.

Dans ces conditions, comme cela a déjà été observé auparavant (ANGEL, 1947 ; NOBLE, 1954 ; etc.), les mâles sont souvent saisis d'une "fureur génésique" qui leur fait saisir, pour s'accoupler, un objet quelconque ou une espèce animale parfois fort différente de la leur.

Cette circonstance peut conduire à la formation de couples aberrants et ceux-ci peuvent même dans certains cas être stables (DELSOL, 1986).

On peut admettre que dans un premier essai le mâle ait essayé l'amplexus axillaire normal, mais qu'en face d'une réaction de rejet de la femelle, ou parce qu'il y avait déjà un autre mâle en amplexus, il ait pris, après l'abandon du rival, la position décrite ici.

Il se peut que l'ambiance dense et vocalement active où le couple se trouvait, et peut-être une probable fatigue de la femelle due à des amplexus ou des pontes préalables, aient fonctionnés comme facteurs inhibiteurs de la réaction naturelle de rejet par la femelle.

On ne doit pas exclure non plus la possibilité que l'amplexus, bien qu'inguinal et inversé, ait contribué lui-même à réduire la réaction de rejet. Il est probable que, même dans ces conditions, les interactions qui jouent dans la reconnaissance des partenaires sexuels – les mouvements respiratoires, les vibrations thoraciques, la rythmicité de l'amplexus (RABB, 1973 ; DUELLMAN & TRUEB, 1986) – aient été effectives, bien que d'une façon plus atténuée.

Les manifestations épisodiques d'amplexus aberrants peuvent être plus ou moins fréquentes dans les cas de mâles jeunes, dont les dimensions sont très différentes de celles des femelles avec lesquelles ils veulent s'accoupler.

Dans ces accouplements aberrants, plus que le comportement des mâles, ce qui est biologiquement intéressant est l'apparente réduction de la réaction de rejet de la femelle, dont il serait intéressant de mieux préciser à l'avenir les raisons globales.

En raison de la haute spécificité des interactions de reconnaissance des partenaires sexuels au moment de l'amplexus (RABB, 1973), celles-ci constituent un mécanisme important d'isolement pré-reproducteur (WELLS, 1977).

Quelque rupture transitoire de l'efficacité de ce mécanisme peut, à l'occasion, prendre une signification génétique-évolutive, car, en certaines circonstances (notamment de sympatrie et de synchronisation des cycles reproducteurs des espèces en présence), elle peut aboutir à des phénomènes d'hybridation.

REMERCIEMENTS

Nous remercions le Dr. A. DUBOIS et les lecteurs pour leurs suggestions.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANGEL, F., 1947. – *Vie et mœurs des Amphibiens*. Paris, Payot : 1-317.
- DELSOL, M., 1986. – Les types fondamentaux de la reproduction. In : P.-P. GRASSÉ (dir.), *Traité de Zoologie*, T. XIV (1B), *Batrachiens*, Paris, Masson : 321-388.
- DUELLMAN, W.E. & TRUEB, L., 1986. – *Biology of Amphibians*. New York, McGraw-Hill : 1-xix + 1-670.
- NOBLE, G.K., 1954. – *The biology of the Amphibia*. New York, Dover : 1-577.
- POLLS PELAZ, M., 1987. – Un accouplement ventral chez *Rana kl. esculenta*. *Alytes*, 6 : 85-87.
- RABB, G.B., 1973. – Evolutionary aspects of the reproductive behavior of frogs. In : J.L. VIAL (ed.), *Evolutionary biology of Anurans*, Columbia (U.S.A.), Univ. Missouri Press : 213-227.
- WELLS, K.D., 1977. – The courtship of frogs. In : D.H. TAYLOR & S.I. GUTTMAN (eds.), *The reproductive biology of Amphibians*, New York, Plenum Press : 233-262.